ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Année 1926 **THÈSE** N° 109

POUR LE

Doctorat Vétérinaire

(Diplôme d'État)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1926

PAR

Marcel ORSSAUD

Né le 20 février 1897 à Saint Saturnin (Hérault)

Diplômé de l'Ecole Nationale vétérinaire d'Alfort

Du CATHÉTÉRISME de l'Œsophage et de l'Estomac en Médecine Vétérinaire

JURY

Président : M. RATHERY, professeur à la Faculté de Médecine de Paris.

Assesseurs M. MOUSSU, M. ROBIN — professeurs à l'École Nationale vétérinaire d'Alfort.

PARIS

Éditions de la Revue "NOS ANIMAUX"

8, Rue des Saints-Pères, 8

1926

ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Année 1926 N° 109

THÈSE

POUR LE

Doctorat Vétérinaire

(Diplôme d'État)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1926

PAR

Marcel ORSSAUD

Né le 20 février 1897 à Saint Saturnin (Hérault)

Diplômé de l'Ecole Nationale vétérinaire d'Alfort

Du CATHÉTÉRISME de l'Œsophage et de l'Estomac en Médecine Vétérinaire

JURY

Président : M. RATHERY, professeur à la Faculté de Médecine de Paris.

Assesseurs { M. MOUSSU, M. ROBIN } professeurs à l'École Nationale vétérinaire d'Alfort.

PARIS

Éditions de la Revue "NOS ANIMAUX"

8, Rue des Saints-Pères, 8

1926

Personnel enseignant de l'Ecole Vétérinaire d'Alfort

Directeurs honoraires : MM. P.-J. Cadiot et H. Vallée.

Directeur : M. E. Nicolas.

Professeurs honoraires : MM. G. Barrier, Inspecteur général honoraire des Ecoles Vétérinaires, P.-J. Cadiot, R. Railliet, H. Vallée.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie descriptive des mammifères domestiques	Bourdelle.
Physiologie, thérapeutique générale, matière médicale	Maignon.
Physique et chimie médicales, toxicologie, pharmacie	Nicolas.
Parasitologie et maladies parasitaires, clinique; histoire naturelle médicale	Henry
Pathologie médicale des équidés et des carnassiers clinique; séméiologie et propédeutique, jurisprudence	Robin.
Pathologie chirurgicale des équidés et des carnassiers, clinique; anatomie chirurgicale, médecine opératoire et ferrure	Coquot
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire, clinique; médecine opératoire, obstétrique	Moussu.
Pathologie générale et microbiologie, maladies microbiennes et police sanitaire, clinique	Panisset.
Histologie et embryologie, anatomie pathologique, inspection des denrées alimentaires; autopsies	Petit.
Hygiène et agronomie; zootechnie et économie rurale	Dechambre

CHEFS DE TRAVAUX

MM. Delmer.
Leblois.
Lesbouyries.

MM. Monvoisin.
Moussu (R.)
Petit (M.).
Verge.

La Faculté de Médecine et l'Ecole Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA MERE

A MA FEMME

A MES PARENTS

A MES MAITRES

Messieurs les Professeurs MOUSSU et COQUOT

A MES MAITRES D'ALFORT

INTRODUCTION

La chirurgie vétérinaire doit être judicieuse dans ses entreprises, simple en ses moyens, rapide dans ses actes, économique en ses résultats, a dit le professeur Cadiot.

Cette phrase est tout un programme et, aujourd'hui, du fait des conditions économiques, elle est plus juste que jamais. En effet, si nous faisons abstraction du chien et du chat, les animaux domestiques ont acquis une valeur considérable pour la boucherie. Pour cette raison, quand une maladie doit entraîner une indisponibilité de longue durée ou une intervention un peu coûteuse, le propriétaire préfère souvent se séparer de sa bête pour un prix raisonnable plutôt que courir un risque quelconque.

Les interventions du praticien sur les grands animaux se trouvent ainsi limitées à la chirurgie d'urgence. Celle-ci est assez importante pour que chacun tienne ses connaissances et son habileté au niveau des dernières acquisitions, sans pour cela négliger les données classiques.

Pour toutes ces raisons, nous avons été amené à pratiquer et à étudier, de façon particulière, le cathétérisme de l'œsophage et

de l'estomac chez les animaux, spécialement chez les bovins.

Pour rendre nos interventions plus satisfaisantes, nous avons cherché dans diverses publications les remarques faites précédemment par d'autres praticiens. Ces observations, nous les avons étudiées, puis notées quand les conclusions des auteurs nous paraissaient dignes d'intérêt.

Grâce à nos constatations personnelles, complétées par ces recherches bibliographiques, nous sommes arrivé, pensons-nous, à nous faire une idée assez complète sur cette question.

C'est le résultat de ce travail de plusieurs années que nous allons exposer.

Généralités.

On entend par cathétérisme « l'introduction... d'une sonde dans un canal ou conduit de l'organisme » (Garnier et Delamare).

Nous étudierons seulement cette opération pratiquée sur l'œsophage et l'estomac.

Elle peut être utilisée, soit dans un but diagnostic, soit pour vider de leur contenu ces parties du tube digestif, soit enfin comme moyen d'administration de breuvages médicamenteux.

Dans tous les cas, il y a lieu de se rappeler les dimensions de l'œsophage. En moyenne il a, chez le cheval, 1 m. 10 à 1 m. 50 de long et 3 à 4 cm. de diamètre. Pour le bœuf, nous trouvons 1 m. 10 à 1 m. 30 sur 6 à 7 cm. de diamètre; pour le mouton et

la chèvre, 0 m. 40 et 3 c. 5; pour le chien, 0 m. 25 à 0 m. 50 sur 2 à 4 cm. (Cadiot et Almy).

Cette intervention a été très employée, depuis longtemps, chez les bovins. C'est pourquoi, nous en ferons d'abord une étude complète sur ces animaux.

Elle a été préconisée, d'autre part, dans certains états pathologiques bien définis du cheval. Nous verrons donc ses possibilités chez cette espèce.

CATHETERISME DE L'ŒSOPHAGE ET DU RUMEN CHEZ LES BOVINS

I. — Historique.

L'arrêt de corps étrangers dans la portion cervicale de l'œsophage n'échappe pas aux gardiens d'animaux. De plus, la simplicité des accidents observés entraîne l'idée de la facilité du traitement, et les essais de sondage par les gens les moins qualifiés sont fréquents. Aussi, on peut penser que cette intervention a été utilisée aux époques les plus reculées — depuis que des bovins se trouvent « empommés » en pâturant dans les herbages plantés de pommiers.

Malgré cela, les anciens auteurs ne signalent guère cette intervention, et il faut arriver au XIXe siècle pour voir les publications s'occuper des corps étrangers de l'œsophage et des interventions qu'ils nécessitent. Et encore, à cette époque, Beugnot, dans la *Maison Rustique* (1837), n'en parle pas.

Pour le sondage du rumen, Wenzel et Vibord (cités par Lafosse) paraissent être les premiers qui ont cherché à évacuer les gaz de la météorisation en introduisant une baguette d'osier dans l'œsophage.

Par la suite, des praticiens imaginent des instruments plus ou moins compliqués. Citons dès maintenant ceux de Baujin, Tisserant, Coculet, Wegerer, etc...

Quelle que soit la valeur de cet outillage, les ouvrages classiques, à diverses époques, enseignent tout au long ce qu'on peut en attendre.

De bonnes études ont été faites par Zundel (1874), Peuch (1883), Peuch et Toussaint (1887), Guittard (1898), Cadiot et Almy, Moussu, Cadéac.

II. — Manuel opératoire.

1° *Instruments.*

Ils sont de trois types principaux. Suivant le but recherché on emploie des poussoirs, ou des extracteurs ou des sondes proprement dites.

A) *Les poussoirs.* — On les utilise pour faire progresser les corps étrangers arrêtés dans l'œsophage et les amener dans la cavité du rumen.

Ces instruments peuvent être construits à l'avance ou improvisés sur-le-champ.

Tous possèdent quelques caractères communs, absolument indispensables pour être maniés sans danger pour la bête. Ils doivent être assez flexibles pour suivre sans difficulté la double courbure décrite par la partie antérieure du tube digestif, au niveau du pharynx et à l'entrée de la poitrine. Malgré cela, ils doi-

vent posséder une certaine rigidité et ne pas se tordre sous la poussée de la main, quand le corps étranger est étroitement enserré par l'œsophage.

Leur extrémité antérieure sera toujours mousse et relativement large, de façon à éviter les échappées par côté, donc les blessures de l'organe.

Leur longueur utile est variable suivant la taille de l'animal. En moyenne, pour les adultes, ils doivent avoir de 1 m. 50 à 2 m. et le diamètre de la tige sera de 15 à 20 mm. Pour les jeunes, la longueur varie de 0 m. 75 à 1 m. et le diamètre de 10 à 15 mm.

a) *Poussoirs improvisés.* — Ils se résument presque toujours en une tige de bois (coudrier, saule, osier, etc...), souple, lisse, de longueur et de diamètre appropriés. Souvent, à la campagne, on peut se servir d'un manche de fouet (perpignan, chambrière).

Il reste à rendre cette pièce de bois inoffensive au niveau de son extrémité antérieure. Pour cela, il suffit de la garnir d'une pelote d'étoupe ou de chiffon que l'on fixe solidement au moyen d'un linge la recouvrant et ficelé sur la tige au niveau d'une encoche circulaire.

C'est le procédé le plus simple et le plus rapide; ce n'est peut-être pas le meilleur. En effet, cette pelote étant sphérique peut prendre le corps étranger par côté et le comprimer contre la paroi de l'œsophage au lieu de le refouler.

Pour remédier à cet inconvénient, Guittard recommande la méthode suivante : « A trois ou quatre millimètres de la section, on pratique avec un couteau, un collet ou encoche circulaire.

On dispose à cette extrémité un faisceau d'étoupes en pinceau. On entoure la base de ce faisceau, au niveau de l'encoche, d'une mèche d'étoupes faisant plusieurs tours de manière à avoir un bourrelet. On retourne les étoupes faisant pinceau sur ce bourrelet et on les attache fortement avec de la ficelle au niveau de l'encoche. On a ainsi formé, à cette extrémité, une sorte de godet qui emboîte le corps étranger ».

Quel que soit le procédé choisi, il est indiqué, comme le conseille Degive, de laisser à la ficelle qui fixe la pelote, un chef libre suffisant pour être enroulé sur toute la longueur de la baguette de bois. Si cette dernière se brisait dans l'œsophage, de cette façon, elle pourrait être retirée assez facilement.

Enfin, on a encore utilisé en guise de poussoir (Strebel, Jouanne, Eloire) un câble de grosse corde ou une longue d'attache neuve. Il suffit de les imbiber d'eau froide pour leur donner une certaine rigidité.

b) *Autres modèles de poussoirs.* — L'un des plus anciens est celui de Grissonanche; il se compose d'une longue tige flexible terminée par une partie conique évasée en forme de cul-de-bouteille.

Ceux que l'on utilise actuellement ne sont que des modifications ou des adaptations de cet instrument. Ils sont construits généralement en jonc ou en baleine, en deux ou trois pièces, pour la facilité du transport. D'autres sont en acier trempé recouvert de caoutchouc durci.

Enfin, la plupart des extracteurs et des sondes présentent un

dispositif qui leur permet de jouer, le cas échéant, le rôle de poussoir.

B) *Les extracteurs.* — Ces appareils, dans la pensée de leurs constructeurs, étaient destinés à saisir le corps étranger situé dans l'œsophage pour l'amener dans le pharynx, puis dans la bouche. Ce principe, des plus simples, a permis à bien des gens de montrer leur esprit inventif.

Le premier en date paraît être celui de Baujin. Il se compose d'un tube et d'un mandrin comme les sondes (voir plus loin) et d'une pièce composée de six branches métalliques, terminées chacune par une petite griffe à l'une de leurs extrémités et soudées, par l'autre à une partie métallique vissée sur la partie terminale du tube. Les branches de cette pièce peuvent être écartées ou rapprochées au moyen d'un curseur annulaire dépendant du mandrin. En les mettant en action on pourrait saisir le corps étranger et l'amener au dehors.

D'autres praticiens ont utilisé un dispositif assez semblable, la pièce principale étant constituée par deux languettes métalliques mousses qui s'écartent et se rapprochent à volonté au moyen du mandrin (extracteurs de Coculet, de Wegerer, de Delvos).

D'autres encore emploient une sorte de tire-bouchon simple, double ou triple, abrité dans la pavillon terminal d'une sonde, fixé à la baguette médiane et se déplaçant avec celle-ci quand on lui imprime un mouvement de rotation. Ce dispositif fut employé, à l'origine, par Dubois. Il se retrouve actuellement dans l'extracteur d'Evers.

Enfin, on a encore conseillé l'usage du mandrin à palettes, tige de bois flexible portant à une extrémité deux petites palettes articulées de façon à se fermer lors de l'intoduction et à s'ouvrir quand l'opérateur attire l'instrument au dehors. Si l'on peut introduire ces palettes au delà du corps étranger, celui-ci sera accroché par l'une d'elles dans le mouvement de retour.

« Les crochets mousses ou les instruments analogues comme les anses métalliques de Stockfleth, de Meyer, la sonde à panier de Dupuytren rentrent dans la même catégorie » (Cadéac).

C) *Les sondes.* — Toute sonde œsophagienne est constituée par un tube flexible, à l'intérieur duquel les gaz du rumen peuvent s'échapper ou bien les liquides administrés s'écouler. On pourrait en improviser une avec un morceau de tube en caoutchouc servant à l'arrosage.

La pièce principale des modèles actuels est toujours constituée par une tige métallique, ronde ou plate, enroulée en spirale de façon à former un tube. Celui-ci est souvent recouvert d'une gaine de cuir, et un mandrin de jonc lui assure, le cas échéant, une rigidité suffisante. Enfin, les extrémités sont munies de renflements analogues à ceux des poussoirs.

Le modèle le plus ancien paraît être celui de Tisserant.

Les sondes courantes sont constituées par une spirale de fil de fer, formant tube et munie d'un revêtement de cuir. Les bouts ou olives sont en bois, en corne, en cuivre dans les modèles français, en étain dans les modèles allemands.

La sonde de Franenholz se résume en une spirale de fer galvanisé, sans revêtement de cuir.

Il en est de même d'un appareil lancé récemment et destiné surtout au dégonflement du rumen. Il présente, à cet effet, une particularité des plus intéressantes. A son extrémité antérieure, au lieu et placede l'olive, on trouve un tube rigide percé de trous, s'articulant sur la pièce principale et faisant avec elle, quand besoin est, un angle plus ou moins fermé. La flexion se fait à volonté au moyen d'un mandrin métallique situé à l'intérieur de la sonde. Dans l'esprit de l'inventeur, la pièce articulée qui se trouve, lors de l'introduction, dans le prolongement de la sonde doit être redressée après son arrivée dans le rumen. De cette façon, elle sortirait de la masse alimentaire et pourrait atteindre les gaz de la fermentation qui s'échapperaient alors librement.

D) *Les spéculums.* — Que l'on emploie l'un ou l'autre des instruments ci-dessus, il est utile, sinon indispensable de maintenir écartées les mâchoires de la bête. Le plus simple (baillon) est constitué par une pièce de bois aplatie, large de 8 à 10 cm., et dans la partie centrale de laquelle est percé un trou suffisant pour permettre le passage de la sonde. Cet instrument peut être improvisé au moyen d'une planche quelconque, par exemple d'une douve de tonneau. Lors de son emploi, il faut veiller à ce qu'il ne roule pas dans la bouche de l'animal, ce qui causerait des dégâts à la sonde.

Aussi, souvent on se sert de pas-d'âne de différents modèles.

E) *Choix d'un instrument.* — Aucun appareil n'est parfait et ne répond à toutes les indications.

Nous ne dirons rien des poussoirs; ils remplissent bien leur rôle à la seule condition d'être construits convenablement et maniés avec habileté. On pourrait choisir l'un des modèles courants. Quand il faut les improviser, les circonstances seules doivent guider le praticien.

Quant aux extracteurs, si tous théoriquement, donnent satisfaction, il est loin d'en être de même en pratique. Ils peuvent toujours être introduits dans l'œsophage et amenés en contact avec le corps étranger, mais rarement on arrive à saisir ou fixer ce dernier. Qu'il s'agisse de la sonde à griffes ou des appareils à tire-bouchon, ils ne peuvent avoir de prise que sur des pommes, betteraves, etc... ce qui, à vrai dire, est le cas le plus fréquent. Rarement, malgré cela, la préhension se trouve suffisante pour permettre l'extraction Dans le même ordre d'idées, le mandrin à palettes n'est utilisable que dans le cas d'obstruction partielle, sans quoi la tête de l'instrument ne peut être poussée au delà du corps étranger.

En pratique, tous ces instruments rendent peu de services et souvent font perdre un temps précieux.

Ils ont un inconvénient encore plus grave. Par leur intermédiaire, le praticien, quelle que soit son habileté, agit aveuglément, Nombreux sont les cas où les griffes, les pinces, les tire-bouchons. agissant ou non sur le corps étranger, ont plissé, pincé, déchiré, perforé la muqueuse œsophagienne. Ils occasionnent ainsi des désordres plus graves que l'accident primitif. Aussi, nous n'hésitons pas à dire qu'ils doivent être rejetés par le praticien et laissés dans les vitrines de musée d'où ils ne doivent plus sortir.

Pour les sondes, l'instrument le plus simple est le meilleur. Le modèle courant (fil de fer en spirale avec gaine de cuir) répond bien à tous les désirs. Il peut servir de sonde proprement dite quand il est privé de son mandrin, et de poussoir quand il en est muni. C'est le seul appareil à posséder et à utiliser. Nous dirons seulement qu'il faut préférer les modèles à olives en cuivre ou maillechort. En effet, quand ces pièces vissées à l'extrémité métallique du tube, sont en bois, en corne, ou même en étain, les filets de leur vis se détruisent à la longue et l'olive peut rester dans l'œsophage ou le rumen.

Enfin, la sonde pour rumen qui, théoriquement, paraît bien comprise, se trouve avoir en réalité des indications très limitées. En effet, à cause de la situation très basse de l'entrée de la panse et de la hauteur de l'abdomen chez les bovins, la partie rigide qui doit se redresser à l'intérieur du rumen est trop courte pour sortir de la masse alimentaire. Il suffit d'avoir constaté, lors de tympanite aiguë, après ponction, la quantité d'aliments entassés dans la panse pour être certain de l'inefficacité de l'appareil. Il ne donne de résultats que dans certains cas de météorisation chronique où les bêtes mangent peu et ne peuvent évacuer les gaz par la bouche (compression de l'œsophage par les ganglions médiastinaux hypertrophiés). L'utilisera-t-on comme poussoir? Non, car le diamètre de son extrémité est beaucoup trop faible. A plusieurs reprises, nous avons observé des cas de perforation de l'œsophage par cet instrument confié à des mains inhabiles. En résumé, il a peu d'utilité pour le vétérinaire et ne doit jamais être manié par des profanes.

2° *Contention des animaux.*

Celle-ci n'est pas indifférente et pas toujours facile à réaliser. Dans tous les cas, on doit opérer sur l'animal debout. Il faut donc l'immobiliser par la tête. On y arrive au moyen d'une corde passée autour des cornes et fixée, par ailleurs, soit à un anneau d'attache, soit à un piquet ou à un arbre. Chaque moyen a son inconvénient. Si le sujet est près d'un mur, l'opérateur et les aides sont mal à l'aise. D'autre part, la bête attachée solidement à un piquet ou à un arbre, se met parfois à tourner autour jusqu'à ce qu'elle s'immobilise et tombe sur le sol.

Quand un travail à bœufs se trouve dans le voisinage, on peut l'utiliser. L'emploi du tablier aurait un inconvénient : l'animal se repose dessus et augmente ainsi la pression à l'intérieur du rumen.

Dans tous les cas, on complètera la contention du sujet en appliquant des pinces-mouchettes.

3° *Mode d'intervention.*

Si l'animal est fortement météorisé, il est indiqué, avant tout de faire une ponction du rumen.

Ensuite, on immobilise le sujet, puis on lui ouvre la bouche au moyen d'un spéculum.

La langue est saisie avec la main coiffée d'un linge sec, attirée au dehors et confiée à un aide qui devra veiller en même temps sur le pas-d'âne. Un autre homme se place du côté opposé, saisit

les mouchettes et étend la tête de la bête sur l'encolure. L'opérateur muni de la sonde recouverte d'une couche d'huile, l'introduit jusqu'au fond de la bouche de l'animal[1]. Cette première partie de l'opération doit être faite rapidement, car, malgré la fixation de la partie libre de la langue, le corps de celle-ci est porté constamment de droite à gauche, et entraînerait l'olive sous les arcades dentaires. A ce moment, une légère pression triomphe de l'obstacle représenté par le voile du palais et la sonde entre dans la pharynx. Certains auteurs conseillent d'attendre la déglutition de l'instrument. Celle-ci ne se produit pas toujours et cette précaution ne nous paraît pas indispensable.

On continue l'introduction vers l'œsophage sur une longueur de 25 cm. environ. Il est alors indiqué de s'arrêter avant d'aller plus loin et de vérifier, par la palpation de l'encolure, si l'instrument est bien à l'intérieur du tube digestif. En effet, l'absence de toux n'est pas toujours une preuve que la sonde n'a pas pénétré dans le larynx et la trachée.

On peut alors terminer l'opération. La sonde est poussée doucement, jusqu'au rumen si l'on veut faire le cathétérisme de ce réservoir, ou jusqu'au niveau de l'obstruction œsophagienne. Dans ce dernier cas, la sonde doit être munie de son mandrin. Pour repousser le corps étranger, on augmente alors la pression jusqu'à ce qu'il chemine vers la panse. Ce résultat n'est pas toujours obtenu et l'arrêt dans la portion thoracique de l'œsophage n'est pas très rare. La progression peut être alors grandement facilitée par la ponction du rumen.

1. Au préalable, on pourrait administrer à la bête, un verre d'huile ou d'eau glycérinée, comme le conseille Bissauge.

En tout cas, comme le dit si bien le professeur Moussu «la manœuvre de refoulement doit être dirigée avec prudence et sans brutalité, pour éviter les distensions ou déchirures des parois œsophagiennes ». C'est l'habitude seule qui peut faire connaître à l'opérateur la limite maximum de la pression après laquelle on peut rupturer l'œsophage (Guittard).

4° *Indications et contre-indications.*

Le cathétérisme de l'œsophage et du rumen est utilisé, chez les bovins, dans un but diagnostic ou thérapeutique.

Il arrive que, dans certains cas de tympanite, on soupçonne une obstruction de l'œsophage, et pourtant l'exploration de la partie cervicale ne révèle aucun corps étranger. On pourrait vérifier l'existence d'un obstacle en administrant un breuvage (Tafin), mais le cathétérisme seul renseigne sur la présence d'un corps étranger ou d'une compression du conduit.

La lumière de l'œsophage peut être alors plus ou moins obstruée lors de papillomatose ou, plus rarement, par des tumeurs ulcérées. Un jabot peut également arrêter la sonde. Le diagnostic est alors assez délicat et le praticien doit procéder par élimination. L'obstruction d'origine alimentaire n'est guère à retenir chez des animaux vivant dans les pâturages où il n'y a pas d'arbres fruitiers, de même que chez ceux qui, en stabulation permanente, reçoivent une nourriture choisie.

Il y a lieu, naturellement, de se rappeler les symptômes propres à chaque affection. Les polypes pharyngiens pourront être décélés par l'exploration manuelle faite par voie bucale. La pal-

pation de la région jugulaire peut faire découvrir une tuméfaction dont, en général, la sensibilité est difficilement appréciable. Le jabot laisse l'impression d'un engorgement diffus, tandis que l'abcès péri-œsophagien apparaît sous forme d'une tuméfaction plus nette et chaude.

Malgré tout, les tumeurs, les rétrécissements internes de l'œsophage ne sont pas diagnostiqués avec certitude par le cathétérisme, qui donne pourtant des indications utiles. Celles-ci sont d'autant plus précieuses qu'il n'est nullement indiqué de traiter dans ces cas, mais qu'il faut envoyer rapidement les bêtes à la boucherie pour réduire la perte autant que possible.

Il en est de même pour les compressions externes de l'œsophage dans la portion thoracique, comme cela se produit assez souvent à la suite de l'hypertrophie des ganglions médiastinaux.

Par contre, le praticien est beaucoup moins désarmé si la compression est située dans la région cervicale.

Ces cas sont d'ailleurs très rares. Riès en a relaté une observation (*Recueil d'Alfort*, 1897); il s'agissait d'une tumeur dermoïde située à l'entrée de la poitrine, à gauche, sous le mastoïdo-huméral.

Un exemple de compression par abcès a été signalé, en octobre dernier, par notre confrère de Fécamp, le vénérable et distingué Dr-vétérinaire Lemonnier, dans une communication à la Société des Vétérinaires de la Seine-Inférieure et de l'Eure.

Nous avons eu l'occasion d'intervenir dans un cas semblable. Chez une vache « bonne de lait », vivant en liberté dans une grasse pâture, la sécrétion lactée avait diminué brusquement. Observée de près, on a constaté que la bête mangeait peu, tout en ayant,

par ailleurs, les apparences de la santé. A l'examen, je pus noter un léger ballonnement et de la salivation. Les breuvages donnés à la bouteille ne sont absorbés que très difficilement et la plus grande partie est rejetée comme dans l'obstruction œsophagienne. Le cathétérisme étant pratiqué, l'extrémité de la sonde se trouve arrêtée contre un obstacle situé à la base de l'encolure. Il ne pouvait être question ni d'une pomme, ni d'un fragment de betterave. Extérieurement à l'inspection, je pus découvrir un léger empâtement; à la palpation il se montre plus net et un peu chaud. Vraisemblablement, je me trouvais en présence d'un abcès et l'intervention chirurgicale était seule indiquée. Après incision de la peau sur une longueur de huit centimètres, l'exploration des parties sous-jacentes fut pratiquée avec l'index; je pouvais alors délimiter la lésion et en faire la ponction. L'extrémité du cathéter qui restait engagé dans l'œsophage permettait d'éviter toute blessure de cet organe. L'ouverture de l'abcès donna issue à du pus de bonne nature. Aussitôt la compression de l'œsophage cessait et la sonde put pénétrer sans difficulté sur toute sa longueur. Du même coup, la dysphagie disparaissait. Les suites de l'intervention furent très simples et la bête avait bientôt recouvré toute sa valeur.

Au point de vue thérapeutique, cette opération est la plus indiquée dans tous les cas d'arrêt d'un corps étranger dans l'œsophage. Ces faits sont trop communs pour que nous ayons besoin d'insister. On peut utiliser également le cathétérisme pour l'évacuation des gaz du rumen, mais en se souvenant des remarques présentées plus haut. Enfin, on peut l'employer pour l'administration des breuvages.

Nous nous sommes servi de ce dernier procédé dans l'indigestion par surcharge de rumen, vulgairement désignée sous le nom « d'empansement ». Les matières alimentaires sont alors tassées jusque dans la partie supérieure de la panse, véritable sac inerte et distendu. Dans les cas graves, Baërts a préconisé la gastrotomie en un seul temps. Elle ne nous paraît pas avoir d'indications pratiques. Le résultat favorable, certain et rapide, que le vétérinaire doit toujours rechercher, est improbable; des complications fatales peuvent se produire. D'autre part, le client ne serait pas satisfait par cette opération brutale et ne consentirait pas toujours à en accepter les risques.

Pour toutes ces raisons, dans un cas de grosse surcharge où la thérapeutique classique ne donnait pas satisfaction, nous avons été amené à essayer une sorte de lavage du rumen.

Une vache s'était fortement « embarquée » selon l'expression cauchoise, avec des pulpes nouvelles ingérées gloutonnement et en trop grande quantité. Au bout de trois jours, le traitement habituel (alcaloïdes, etc...) n'avait produit aucune amélioration. L'inappétence était complète et l'indigestîon allait prendre une marche chronique pouvant se prolonger pendant dix ou quinze jours. Le soir de la troisième journée, nous faisons un premier cathétérisme. L'olive décèle la masse compacte du contenu du rumen; celui-ci est très distendu. Plusieurs litres d'une solution à saturation de sulfate de soude sont introduits dans la sonde. Nous tendons de suppléer à l'inertie du réservoir gastrique par des brassages pratiqués avec l'extrémité du cathéter. Pendant une douzaine de minutes, en poussant et retirant l'appareil, nous

tâchons de diviser le mastic alimentaire. Le purgatif est ainsi disséminé et pourra mieux agir. Le lendemain matin, aucune amélioration apparente ne s'étant produite, nous renouvelons notre intervention. Le contenu de la panse paraît moins dur; on éprouve plus de commodité pour enfoncer la sonde parmi les matières alimentaires. On fait ingurgiter à nouveau quatre ou cinq litres de solution saturée de sel purgatif que l'on brasse avec les aliments. Pour lubréfier l'ensemble, et surtout pour prévenir les altérations de la muqueuse, de l'huile est également administrée par la sonde. Un jour après cette seconde intervention, la vache est plus attentive et l'état comateux, noté la veille, est moins accentué. On recommence cependant le lavage et le brassage une troisième fois car le flanc gauche reste dur. Une demi-journée après, les plaintes ont complètement disparu; la bête ne souffre pas, elle est plus « aise ». L'amélioration se poursuit alors régulièrement jusqu'à la guérison complète.

En médecine humaine, le cathétérisme de l'estomac est pratiqué pour recueillir les produits de sécrétion et juger des troubles pathologiques dont l'organe est le siège. Cela ne paraît guère utilisable chez nos grands animaux. D'autre part, Guisez a employé avec succès chez l'homme des instruments qui ne sont pas sans analogie avec les extracteurs, mais dont l'action n'est plus aussi aveugle et dangereuse grâce à l'œsophagoscopie. Celle-ci, par malheur, est irréalisable chez nos patients du fait de leur indocilité, comme aussi de la longueur de l'œsophage et de sa double courbure.

Les contre-indications de l'opération sont : les inflammations

de l'œsophage, les crises d'œsophagisme et les lésions traumatiques. Celles-ci sont fréquentes dans notre région. Avant la cueillette des pommes, les vaches et les veaux sont quelquefois en liberté dans les cours de fermes. Ils cherchent à prendre des fruits sur les arbres, l'encolure et la tête sont étendues et la déglutition peut être instantanée. Une pomme entière peut ainsi s'arrêter dans l'œsophage et l'obstruer. Dans ce cas, très souvent le propriétaire procède lui-même à des refoulements qui peuvent être inconsidérés. Le vétérinaire est seulement appelé en cas d'insuccès et, dans maintes circonstances, lorsque l'œsophage est irrémédiablement détérioré. Le cathétérisme peut alors permettre de diagnostiquer les déchirures ou perforations, et il sera fait, dans ce but seul, avec la plus grande précaution. La responsabilité de manœuvres maladroites ne doit pas être partagée; le praticien fera connaître le résultat de son examen, soulignera la gravité des lésions en donnant le conseil d'abattre la bête aussitôt pour la boucherie.

CATHÉTÉRISME DE L'ŒSOPHAGE ET DE L'ESTOMAC CHEZ LE CHEVAL

I. — Historique.

Le cathétérisme de l'œsophage a été beaucoup moins utilisé chez le cheval que chez les bovins. Les raisons en sont multiples. D'abord les accidents par corps étrangers sont peu fréquents chez les solipèdes. D'autre part, l'étroitesse du conduit œsophagien, la présence d'un sphincter à l'entrée de l'estomac, les réactions plus vives du patient, rendent l'opération plus délicate.

Lors d'accidents par corps étrangers, divers auteurs, souvent sans grand succès, ont essayé le repoussement (Esmieu, Dupas, Jean, Eloire).

Le cathétérisme a surtout été employé dans le cas d'indigestion stomacale. Cette méthode thérapeutique, pratiquement irréalisable d'après Friedberger et Fröhner, a été mise au point par Marek. Antérieurement, des tentatives avaient été faites sans succès par Drouin, Dammann, Weber.

En dehors du professeur hongrois, les résultats obtenus avec cette intervention ont été rapportés à l'étranger par Bliss, Behrens, Buchanan, Philipps, Areman, etc... et par Nieder en France

Ce savant praticien a signalé et préconisé ce moyen de traitement à différentes reprises, dans des communications remarquées à la Société Centrale de Médecine vétérinaire, et tout récemment dans sa thèse de doctorat-vétérinaire.

II. — Manuel opératoire.

1° *Instruments.*

Dans le cas de corps étranger de l'œsophage on pourrait utiliser des poussoirs improvisés, comme pour les bovins, en se souvenant qu'ils doivent être plus longs (plus de 2 m. 50), et de diamètre moindre.

Pour le cathétérisme de l'estomac, un seul instrument existe, la sonde de Marek, modifiée par Niéder. Celle-ci est « en bonne feuille anglaise, extra-souple, longue de 2 m. 75 [1], d'un diamètre de 0 m. 032, épaisseur de ladite feuille comprise. A cette sonde, s'adapte un mandrin en rotin terminé, à l'une de ses extrémités, par une poignée en bois ou en métal, et, à l'autre, par un piston en maillechort de forme olivaire et qui doit adhérer étroitement au corps de la sonde » (Nieder).

Enfin, un pas-d'âne est indispensable.

2° *Contention.*

Dans certains cas, on peut être obligé de coucher le cheval sur un lit de paille, en lui tenant la tête très étendue sur l'encolure.

1. La sonde primitive de Marek est un peu moins longue (2 m. 25), mais de ce fait, elle est insuffisante pour les chevaux de gros trait.

Il va sans dire que l'abatage sera fait avec toutes les précautions qu'exige la distension de l'estomac.

Le travail (Vinsot ou autre) ne paraît guère utilisable, à cause de la difficulté d'abaisser et d'étendre la tête du sujet.

Le plus souvent, on opère sur le cheval debout, en employant si besoin est, les procédés de contention courants : tord-nez, pied tenu levé par un aide ou un trousse-pied (huit), entraves aux membres antérieurs.

3° *Mode d'intervention.*

L'animal est placé dans une stalle, tête à queue, ou dans un coin un aide se tenant de chaque côté de la tête, le pas-d'âne en place.

La sonde est huilée, intus et extra, et le mandrin est placé de telle façon que l'olive métallique émerge à peine de l'extrémité distale.

La tête du sujet est abaissée autant que possible, afin d'effacer l'angle pharyngien.

L'appareil est introduit dans la bouche[1], sans s'occuper de la langue, en rasant la voûte palatine jusqu'à l'isthme pharyngien. A ce moment, le cheval se défend et fait entendre un bruit de suffocation. Sans s'en inquiéter on continue le mouvement de propulsion en le complétant par la rotation. La sonde progresse alors facilement dans l'œsophage, mais se trouve arrêtée à l'entrée de l'estomac. On triomphe généralement de cet obstacle au bout de quelques instants. Dans le cas contraire, il suffit de re-

1. Philipps conseille d'introduire la sonde dans le pharynx en passant par la cavité nasale gauche. Ce procédé est surtout employé en Amérique.

tirer le mandrin, d'introduire un ou deux litres d'eau chaude pour que le spasme du sphincter disparaisse après quelques minutes (Nieder).

Comme pour les bovins, après le passage dans le pharynx, il y a lieu de s'assurer que l'appareil n'a pas pénétré dans la trachée. Pour cela, il suffit de retirer le mandrin et de constater la présence ou l'absence d'un souffle à chaque respiration.

A la fin de l'opération, pour vérifier si l'instrument a pénétré dans l'estomac, on enlève le mandrin; aussitôt l'oreille perçoit, lorsque la sonde est arrivée à destination, un gargouillement caractéristique, et on note une odeur aigrelette bien connue des praticiens. L'appareil est alors engagé sur une longueur de 2 m. à 2 m. 20 pour les chevaux de gros trait (Nieder).

4° *Indications et contre-indications.*

Chez le cheval, comme chez les bovins, le cathétérisme de l'œsophage pourrait être utilisé dans un but diagnostic, ou pour refouler des corps étrangers.

En réalité on ne l'emploie guère que pour le traitement de l'indigestion stomacale. En cette circonstance, quand la sonde a pénétré dans l'estomac, après enlèvement du mandrin, la vidange immédiate s'effectue s'il y a surcharge liquide. C'est l'exception. Le plus souvent, il faut diluer la masse des matières. Pour cela, le cheval étant en position normale, au moyen d'un ajutage et d'un entonnoir on introduit environ 10 litres d'eau dans la cavité gastrique. La tête de l'animal est alors abaissée et la vidange

s'opère. Il peut être utile de recommencer ce lavage, trois, quatre ou cinq fois (Nieder).

L'échec de l'intervention indique généralement qu'une déchirure de l'estomac existait auparavant ou bien que le diagnotic posé est erroné.

On pourrait enfin utiliser cette méthode, comme le recommande Lesage, pour l'administration des breuvages. Cet auteur utilise à cet effet une sonde en gomme de 1 m. 75 de longueur, nn centimètre de diamètre, arrondie et percée, à l'extrémité qui doit pénétrer dans l'œsophage, de trous par lesquels le liquide s'écoulera. Comme le fait remarquer Kaufmann, ce procédé serait la méthode idéale s'il n'y avait jamais d'incertitude sur la position exacte de la sonde.

Contre-indications : comme pour les bovins.

En résumé, le cathétérisme de l'œsophage et de l'estomac chez le cheval est très recommandable dans le cas d'indigestion stomacale. Il ne présente pas les inconvénients de la ponction préconisée par certains auteurs (Chénier, Pringle, Parvulescu), d'après une technique qui ne paraît pas encore bien précisée.

CONCLUSIONS

Le cathétérisme de l'œsophage et de l'estomac est une des interventions les plus courantes de la chirurgie d'urgence chez les bovins.

Il doit être pratiqué avec des instruments simples, sondes et poussoirs, à l'exclusion des extracteurs de divers modèles.

Il est utilisé dans un but diagnostic, ou, au point de vue thérapeutique, pour évacuer le contenu de l'œsophage ou du rumen.

L'impossibilité de mettre en œuvre l'œsophagoscopie ne permet guère de perfectionner nos méthodes actuelles, dans le cas de corps étranger du conduit. De même l'emploi de la sonde pour l'étude du chimisme gastrique paraît devoir être réservé pour les petits animaux.

Enfin le sondage de l'estomac est le moyen de traitement le plus recommandable de l'indigestion gastrique aiguë du cheval.

Vu :
Le Doyen,
H. ROGER.

Vu :
Le Président de la thèse
Pr RATHERY.

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur
de l'Académie de Paris
P. LAPIE.

Vu : Pr MOUSSU.

BIBLIOGRAPHIE

Behrens. — *Monatshefte f. praktische Tierheilkunde*, 10 octobre 1908.

Bergeon. — *Journal de Méd. vét. et de Zootechnie*, avril 1903.

Bigoteau et **Bissange.** — *Revue générale*, 1904, t. I, p. 630.

Bliss. — *American Veterinary Review*, mai 1905.

Butel. — *Maladies de l'appareil digestif*, p. 96 et p. 152.

Cadéac. — *Pathologie interne*, t. I, p. 274 et p. 458.

— *Pathologie chirurgicale de l'appareil digestif*, p. 330 et 352.

Cadiot. — *Précis de chirurgie vétérinaire*, p. 242 et p. 414.

Cadiot et **Almy.** — *Thérapeutique chirurgicale*, t. II, p. 87 et p. 96.

Cruzel et **Peuch.**— *Maladies de l'espèce bovine*, p. 113, 116 et 134.

Cunningham. — *Veterinary Record*, 14 mars 1903.

Desoubry. — *Bulletin de la Société Centrale*, 1904, p. 767.

Drouin. — *Ibid.*, p. 769.

Dupas. — *Recueil d'Alfort*, 1904, p. 353.

Eloire. — *Recueil d'Alfort*, 1921, p. 324.

Esmieu. — *Ibid.*, 1897, p. 230.

Fecarotta-Campini. — *Semiologie du Dr Sergent*, p. 392.

Guittard. — *Manuel opératoire*, p. 312.

Guisez. — *Presse médicale*, 1925, p. 1541.

Jean. — *Bull. de la Société Centrale*, 1902, p. 213.

Lafosse. — *Pathologie vétérinaire*, t. III, p. 255, 341.

Lesage. — *Bull. de la Société Centrale*, 1904, p. 766.

Marek. — *Revue générale*, 1905, t. I, p. 16.

Moussu. — *Maladies du gros bétail*, t. I, p. 198, 230, t. II, p. 414.

Nieder. — *Bull. de la Société centrale*, 1909, p. 540, et 1910, p. 269.

Peuch et **Toussaint.** — *Chirurgie vétérinaire*, t. I, p. 488.

Peuch. — *Recueil d'Alfort*, 1915, p. 681.

Philipps. — *American Veterinary Review*, 1904, p. 128.

Villemin. — *Journal de Méd. vét. et de Zootechnie*, 1904, p. 204.

Zundel. — *Dictionnaire vétérinaire*, t. I, p. 497.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 7
Historique 10
Manuel opératoire 11
Conclusion 32